

ОГЛЯД ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИХ СИСТЕМ ЗА СТАНДАРТОМ IMS ENTERPRISE INFORMATION MODEL

OVERVIEW OF THE INFORMATION MODEL OF LEARNING SYSTEMS MANAGEMENT ACCORDING TO THE IMS ENTERPRISE INFORMATION MODEL

У зв'язку з тим, що електронне навчання набуває дедалі більшого поширення, виникає потреба у стандартизації підходів до побудови електронних навчальних курсів, як базової компоненти віртуального освітнього середовища закладу освіти [1].

IMS – це проект, який об'єднав зусилля 29 представників промисловості, державного апарату та освітніх установ з метою створення пакета стандартів, що охоплював би такі компоненти систем електронного навчання (СЕН): профілі, метадані, контент, тести, управління, компетентність. Проект об'єднує досягнення розробок в дистанційній освіті і специфікує їх у форматі XML. Багато організацій, що займаються дистанційною освітою, прийняли цей стандарт, і зараз він позиціонується як формат обміну даними між освітянськими структурами.

Інформаційна модель управління (IMS Enterprise Information Model) описує структури даних, специфікує взаємодію СЕН з використанням Інтернету та систем, що обслуговують окрему освітню установу. Основними класами додатків підтримуваних цією моделлю є системи: управління навчальним процесом; адміністрування студентів; адміністрування навчального контенту; управління людськими ресурсами.

Інформаційна модель управління підтримує процеси, які зазвичай потрібні для взаємодії навчальних систем з локальними системами адміністрування: зберігання персональних даних, управління групами студентів, управління реєстрацією, обробка кінцевих результатів тощо [2].

Стандарт IMS Metadata складається з 3-х частин: IMS Core – ядро метаданих; IMS Standart Extension Library – стандартна бібліотека розширень метаданих; IMS Taxonomy and Vocabulary Lists – словники метаданих.

Специфікації для метаданих є описом даних про навчальні ресурси [3]. Вони узгоджені зі стандартом метаданих IEEE LOM. IMS розділив усі елементи метаданих LOM на дві частини й доповнив своїми елементами: Core (19 елементів) і Standart Extension Library (67 елементів).

Специфікація вмісту визначає оформлення інтерактивних, незалежних від платформи матеріалів. Ця додаткова інформація виділяється в спеціальний маніфест-файл, за допомогою якого навчальна система працює з рештою вмісту.

Література.

1. Коноваленко І.В., Дячук С.Ф., Шкодзінський О.К. Віртуальне освітнє середовище ТНТУ на базі LMS ATutor // Міжнар. наук.-практ. сем. «Теорія і практика дистанційного навчання іноземних громадян: вітчизняний та міжнародний досвід» ХНУРЕ, 12 листопада 2014. С. 11–15.
2. Шкодзінський О. К., Коноваленко І.В. Функційні можливості системи електронного навчання «ATutor» для автоматизації освітнього процесу // Матеріали III Всеукраїнської науково-технічної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти радіотехніки і приладобудування», 8–9 червня 2017. Т.: ТНТУ, 2017. С. 191–193.
3. IMS Learning Resource Meta-Data Best Practice and Implementation Guide Version 1.2.1 Final Specification.